

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-58361

(43) 公開日 平成9年(1997)3月4日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

B 6 0 R 7/04

識別記号

庁内整理番号

F I

B 6 0 R 7/04

技術表示箇所

T

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平7-216398

(22) 出願日 平成7年(1995)8月24日

(71) 出願人 390005430

株式会社ホンダアクセス

埼玉県新座市野火止8丁目18番4号

(72) 発明者 後藤 政由

栃木県宇都宮市上横田町880-3 サンモ

リッツハイツB-202

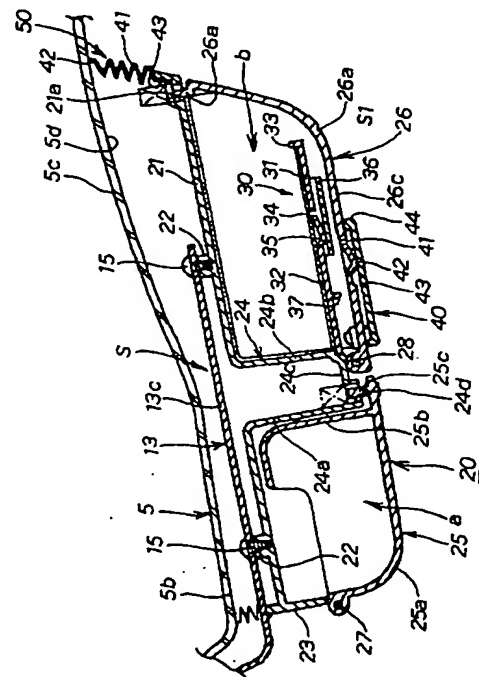
(74) 代理人 弁理士 下田 容一郎

(54) 【発明の名称】 車両のルーフコンソール装置

(57) 【要約】

【課題】 ルーフコンソールに小物を安定、確実に載置、保持したい。

【解決手段】 車両のルーフパネル、この下面に配設された車室内の天井をなすルーフライニング5を備え、該ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコンソール20を配設し、ルーフコンソールには、下方に突出する壁部24を備え、該壁部下部から上方を物入れ空間部bとして構成し、物入れ空間部は開閉自在な蓋26を備え、空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から後方に略々水平方向に延出する固定棚30を配設した車両のルーフコンソール装置。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 車両のルーフパネル、この下面に配設された車室内の天井をなすルーフライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコンソールを配設し、

前記ルーフコンソールには、下方に突出する壁部を備え、該壁部下部から上方を物入れ空間部として構成し、前記物入れ空間部は開閉自在な蓋を備え、

前記空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から後方に略々水平方向に延出する固定棚を配設した、

ことを特徴とする車両のルーフコンソール装置。

【請求項2】 前記固定棚は、上面に緩衝シートを貼設した請求項1の車両のルーフコンソール装置。

【請求項3】 前記固定棚の下面には、カードを略々水平な状態で挟持するカードホルダーを備える請求項1の車両のルーフコンソール装置。

【請求項4】 前記蓋の下面には、ペーパーを略々水平な状態で保持するペーパーホルダーを備える請求項1の車両のルーフコンソール装置。

【請求項5】 前記ルーフコンソールは、前後に蓋付きの物入れを備え、一方の物入れは、該物入れを開放した状態で袋状のポケットを備える蓋を備えた請求項1、請求項2、請求項3、又は請求項4の車両のルーフコンソール装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、車両の天井部に設置するルーフコンソールの改良に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】車両の天井に物入れを設けた技術としては、実開平7-8095号後方所載の技術が開示されている。この技術は、車両天井前部のルームミラー後方部のルーフライニングの一部に切欠を設け、切欠にフックを介して小物入れである収納ケースを取付、支持し、天井前部に小物入れを配設したものである。この小物入れは、ルームミラー直後に配置され、眼鏡等を収容する物入れである。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】以上の従来技術は、①所謂眼鏡ケースを横長に車幅方向に配置し、これをルームミラーの直後に係止し、配置しただけなので、内部に収納する眼鏡等に対する配慮に欠け、蓋を開放した時に、眼鏡等が蓋の下方への開放動に伴って下方に落下する。このため、眼鏡等の収納物の出し入れに際し、注意をもって開閉操作する必要がある、運転上好ましくない。

②又眼鏡等の収納機能のみで、折角天井部に物入れを設置したとしても、機能性に劣る。

【0004】本発明者は、従来の天井部に配設する収納装置の以上の課題を解決すべく本発明をなしたものであ

る。本発明者は、天井部に小物入れ等の収納装置を配設するに当たり、使い勝手性に優れること、収納部に収納した小物の保持、出し入れが容易で、落ちたりすることなく、確実に収納部で保持し得ること、多機能の方が便利であり、機能上も有利であり、好ましいこと等の要望に応えるべく、本発明をなした。

【0005】従って、本発明の目的とする処は、眼鏡等の収納物を確実に保持し、蓋の開閉時に確実に小物を収納、保持することができ、しかも蓋の開閉操作に収納物が影響されることがなく収納でき、且つ小物の収納以外の収納機能を持たせ、多機能で利用上極めて便利であり、車両の利用上も有利である車両のルーフコンソール装置を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決するために本発明は、その請求項1においては、車両のルーフパネル、この下面に配設された車室内の天井をなすルーフライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコンソールを配設し、ルーフコンソールには、下方に突出する壁部を備え、該壁部下部から上方を物入れ空間部として構成し、物入れ空間部は開閉自在な蓋を備え、空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から後方に略々水平方向に延出する固定棚を配設した車両のルーフコンソール装置である。

【0007】請求項2においては、前記固定棚は、上面に緩衝シートを貼設した。

【0008】請求項3においては、前記固定棚の下面には、カードを略々水平な状態で挟持するカードホルダーを備えるようにした。

【0009】請求項4においては、前記蓋の下面には、ペーパーを略々水平な状態で保持するペーパーホルダーを備えるようにした。

【0010】請求項5においては、前記ルーフコンソールは、前後に蓋付きの物入れを備え、一方の物入れは、該物入れを開放した状態で袋状のポケットを備える蓋を設けた。

## 【0011】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態を添付した図面に従って詳述する。図1はルーフコンソールの前方から見た説明的外観斜視図、図2は図1に示した前後を物入れとしたルーフコンソールの縦断側面図、図3はルーフコンソールの要部の拡大縦断側面図、図4は図2の蓋体をなすリッドを開放した状態の縦断側面図、図5は前後の物入れに小物を収納した状態で、リッドを開放した状態の要部の縦断側面図、図6は図5のリッドを閉じた状態の縦断側面図、図7はルーフコンソールの前半部をスポットライトとした実施例の外観斜視図、図8は図7の実施例の縦断側面図、図9は図7の実施例の後部物入れを開蓋した状態の縦断面図、図10は同閉蓋した状態の縦断面図である。

【0012】図2において1は車両であり、図2は車両の前部の天井部を示す。車両1の天井の外板をなす鋼板製ルーフパネル2の前端部には、車幅方向に上向きチャンネル状のルーフフロントレール3を接合し、この部分をボックス状断面として補強する。ルーフパネル2の前端部には、前下傾するようにフロントウインドシールド4が配設され、又ルーフパネル2の下面には、前記したルーフフロントレール3の部分を含んで、ルーフライニング5を貼設し、車室6内の天井部7を構成する。

【0013】ルーフライニング5は、前部5aが斜下傾し、前部の中間部5bが下方に一段低くなり、後半部5cは後上傾するように設定されている。ルーフライニング5の前端部5dは、フロントウインドシールド4の上端部4aと、ルーフフロントレール3の前端部を隠すように、L型に折曲して形成されており、ルーフフロントレール3の底面部3aを、ルームミラー8のミラーベース9の取付ベースとする。

【0014】ルームミラー8のミラースティ8aの基部8bをミラーベース9で支持し、ミラーベース9は、ルーフフロントレール3の底面部3a上に配置したウエルダナット10、10に、ルーフパネル5の前部を縦通するビス11、11をもって、取付、支持する。ミラーベース9、ミラースティ8aの基部8bは、カバー12で覆う。以上のミラーベース9と併せて、ルーフコンソール20の支持スティ13の前部13aを、上記したビス11、11をもってルーフパネル2のルーフフロントレール3の底面部3aに共通結合し、ルーフライニング5の下面にスティ13を取付、支持する。

【0015】ルーフライニング5の前部下面と、ミラーベース9の上面との間に、スティ13の前部13aを挟み込み、ミラーベース9と一緒にスティ前部13aを共締め結合する。スティ13は、図1、図2に示すように側面視略Z字型をなし、前部13aから下方に屈曲13bし、中間部～後部の支持部13cは、フラットな状態で後方に延出する。スティ13は幅が狭く、前後方向に長い鋼板製のプレス成形された板材で形成される。

【0016】前記スティ13の支持部13cは、ルーフライニング5の前部の中間部5b、後半部5cの下方に高さ方向に隙間Sをもって臨み、隙間Sは、ルーフライニング5の断面形状に合せて前部が小さく、後半部が大きい。以上のスティ13にルーフコンソール20を取付、支持する。

【0017】ルーフコンソール20は幅に対して前後方向の長さが長い箱状をなす。ルーフコンソール20は、ルーフライニング5との間に隙間Sよりも若干下方に位置し、ルーフライニング5と平行する基板21を備える。基板21は、スティ13の支持部13cの下方に前記隙間S内において、小さな隙間をもって略々平行し、前後に突設した複数の取付ボス部22でビス14を介してスティ13の支持部13cの下方に取付、支持され

る。即ち、ルーフライニング5の下面に対向し、これの少しく下位にルーフライニング5の下面と平行するように取付、支持される。

【0018】ルーフコンソール20の基板21周には、図1、図4で明らかなように、囲繞枠片部23を設ける。基板21の前後方向の中間部には、仕切片24を下方に垂下する。仕切片24は基板21の中間部から前後に離間した前後片24a、24b、底片24cで中空状に形成される。基板21は仕切片24の部分で前後に分割離間して形成したが、実質上は基板21の前後、仕切片24、囲繞枠片部23は一体で、全体としては図2、図4に示すように基板21、仕切片24は、囲繞枠片部23を含んで側面視略T字型をなす。以上の基板21の下面であって、中間部の仕切片24の前後には、物入れ空間a、bを形成する。

【0019】前後の物入れ空間a、bは、蓋体をなす前部リッド25、後部リッド26により、下方から開閉自在に覆われ、前部リッド25は前部が弯曲した蓋部25a、この後端部から上方、且つ前方に屈曲した仕切片24の前片24a、基板21の前半部の一部と平行する袋状のポケット部25bを備える。前部リッド25の前端部は、基板21の囲繞枠片部23の前端部にピン27で枢着し、図4でリッド25の開放状態を示した。開放状態でリッド25の前記袋状ポケット部25bは上を向き、ポケット部25b内に収納した小物cを、この部分で収納し、落下を防止する。この状態を図5において示した。

【0020】前部リッド25の蓋部25aの後端部には係止部25cを設け、一方、仕切片24の底片24cには係合孔24dを設け、リッド25の閉蓋時には双方25c、24dが係合し、リッド25の閉蓋状態を保持する。後部リッド26は、後部が弯曲した蓋部26aを備える。後部空間b内には、前端部を仕切片24の後片24bの下部に取付、支持した板状の棚板部30を略々水平に配設する。

【0021】棚板部30は、前端部30aを仕切片24の後片24bの下部に食込ませて結合し、取付、支持させる。棚板部30の部分を、理解し易いように図3で拡大して示し、棚板部30の本体31は、空間部b内の前後方向の略々いっばいに収る程度に、前後方向に長さを有する。幅は空間b内に左右方向の幅の略々いっばいに収る程度に設定し、後部蓋体26の開閉が円滑に行えれば良い程度の大きさとし、なるべく平面積を大きく採るようにした。

【0022】棚板部30は、その本体板状部31を鋼板や樹脂板で成形し、表面には滑り止め等を目的として、又この上に載置する小物を振動等から保護するために図3で拡大して示したように緩衝シート32を貼設する。板状部31の後端部は略逆L型に屈曲し、載置した小物が後方にズリ落ちないようにストッパー部33を一体に

設け、一方、板状部31の前後方向中間部には切欠34を幅方向に部分的に設け、切欠34の後方部分を左右離間して後方に切り欠き、下方へV型に突出する押圧部35を設ける。

【0023】一方、板状部31の下面には、カードの厚さに相当する隙間S1をもって補助棚部36を設け、補助棚部36は、前後方向に隙間S1が開放し、板状部31の下面と対向する補助棚部36の上面の一部に、前記したV型押圧部35が弾接する。板状部31の下面で、補助棚部36の前方には、ストッパー部37を垂下、突設する。

【0024】棚板部30の板状部31の上には、例えば、図5に示すように眼鏡dを折り畳んで載置して収容し、眼鏡dは、表面の緩衝シート32の作用で可及的に滑らず、又振動等から保護し得るように載置、支持され、棚板部30は略々水平のため、眼鏡等は安定して上に載置、支持されることとなる。一方、補助棚部36に隙間S1には、後方からカードeを挿入し、カードeはV型押圧部35の弾圧力に抗して前方に差し込み、最大限ストッパー部37に端部が当接して差し込みが規制される。

【0025】カードeは、補助棚部36の隙間S1で、弾性的に挟持され、保持されることとなる。図5は後部リッド26を開いた状態を示し、この状態で眼鏡dの収納、取り出しを、又カードeの挿入、取り出しを行う。図6のように、後部リッド26を閉蓋した状態で、内部に眼鏡d、カードeは収納されて外部から隠されることとなる。

【0026】ところで、後部リッド26は、その前端部を仕切部24の後片24bの前下方の底片24c後部にピン28で枢着され、ピン28を支点として下方から後上方に揺動可能で、後部リッド26の後端部に係止部26bを突設し、一方、ルーフコンソール20の基板21後端部には、係止孔21aを設け、係止孔21aに係止部26aに係合してリッド26の閉蓋状態を保持する。

【0027】ところで、後部リッド26の蓋部26aの閉蓋状態におけるフラットな部分26cの下面には、ペーパーホルダー40を設ける。具体的は、蓋部26aの前後方向中間部に切欠41を設け、切欠の前方には切り離し片を設けて下方にV字型の弾性的に突出する押圧部42をリッド26と一体に設ける。

【0028】リッド26の前記したフラットな部分26cの下面には、下方に重なるようにホルダー片43を設け、ホルダー片43は、リッド26のフラットな部分26cの下方に隙間をもって配置され、ホルダー片43の後端部44はアール状をなし、フラットな部分26cの下面と弾接する。ホルダー片43の前部は、ピン28の手前で蓋部26aの前端部近傍に固着し、ホルダー片43の後端部44と蓋部26aの下面との間には、ペーパーを挟み込むことができるように、この間は開離されて

いる。

【0029】リッド26のペーパーホルダー40には、例えば、閉蓋状態にあって、後方から高速道路の領収書、回数券等のペーパーfをホルダー40のホルダー片43の後端部44から差し込み、ペーパーfは、ホルダー片43の蓋部26aへの弾接力、V字型押圧部42で弾性的に挟持されることとなり、リッド26の下面にペーパーfは、挿入、引き出し自在に保持されることとなる。後部リッド26の開蓋状態におけるペーパーfの保持状態を図5に示し、ペーパーfは、ホルダー片43、V字型押圧部42の弾圧力でリッド26に保持され、リッド26の開閉動でも、ホルダー40から外れたり、落下することはない。リッド26の閉蓋状態を図6で示した。車両の走行に伴う振動があっても、ペーパーfはホルダー片43、V字型押圧部42で弾圧保持されているので、外れたり、落下することはない。

【0030】以上のルーフコンソール20の基板21周とルーフライニング5のこの部分間には、ジャバラ部材50を介装し、ジャバラ部材50の弾性による振動吸作用で片持ちスティ13の車両走行等に伴う振動を緩衝、吸収し、又これに起因等するビビリ音を吸収、抑制することができる。又ジャバラ部材50で、ルーフコンソール20の基板21周とルーフライニング5のこの部分間を覆うので、この間の隙間は塞がれ、外観性の点でも好ましい。

【0031】図7～図10は、本発明の他の実施例を示す。本実施例は、ルーフコンソール20の前部空間に相当する部位にスポットライト125を設けたもので、前半部124を後部よりも高位とし、この部分に凹部123を設け、この凹部123にスポットライト125の基部126を嵌装したものである。

【0032】この例では、スティの取付構造が前記と異なり、スティ103は略Z字型をなし、ルーフパネル2のチャンネル状のルーフミドルレール104に上端部を固着し、スティ103の下端部は2次スティ106に固着し、2次スティ106でルーフコンソール20の凹部123の底部122を支持した。スティ103は、ルーフライニング5の開口部105から下方に垂下される。

【0033】ルーフコンソール20の後半部の構造は、前記と全く同様なので、同一部分には同一符号を付し、詳細な説明は省略する。図8は後部のリッド26を閉じた状態を示し、又図9は後部リッドを開蓋し、内部に前記に従い眼鏡d、カードe、ペーパーfを前記棚板部30、カードホルダーである補助棚部36、ペーパーホルダー40の夫々に保持させた状態を示した。又図10はリッド26を閉蓋し、後部物入れbに前記を収納した状態を示した。

【0034】以上実施例を説明したが、前記したようにルーフコンソール20の前部を物入れとし、或いはスポットライト設置空間とし、又これ以外にスピーカーをル

ーフコンソール前半部に設置しても良く、ルーフコンソールの前半部の利用は上記に限られず任意である。

【0035】

【発明の効果】以上で明らかなように本発明によれば、請求項1では、車両のルーフパネル、この下面に配設された車室内の天井をなすルーフライニングを備え、該ルーフライニングの下面に物入れ等を構成するルーフコンソールを配設し、ルーフコンソールには、下方に突出する壁部を備え、該壁部下部から上方を物入れ空間部として構成し、記物入れ空間部は開閉自在な蓋を備え、空間部の閉蓋時の蓋上方には、前記壁部から後方に略々水平方向に延出する固定棚を配設したので、眼鏡等の小物は、蓋開閉と関係のない水平な固定棚に載置等して安定して収納、保持することができ、蓋の開閉で収納物が蓋とともに落下する等の事態を回避することができる。

【0036】従って、眼鏡等の小物入れとして、小物を固定棚により、安定して、蓋付きのルーフコンソール内に支持、収納することができ、機能的に優れ、使い勝手に極めて優れたルーフコンソールを得ることができる。

【0037】請求項2では、前記固定棚は、上面に緩衝シートを貼設したので、眼鏡等の小物を、車両の走行に伴う振動等があっても、傷つけることなく、安定して、保護しつつ固定棚上に保持することができ、ルーフコンソールとして機能性、実用性に優れる。

【0038】請求項3では、前記固定棚の下面には、カードを略々水平な状態で挟持するカードホルダーを設けたので、給油、高速道路用カード等、室内に裸で放置することが好ましくないカード類を、蓋付きのルーフコンソール内に収納することができる。特に、前記した固定棚の下面を利用して、カードを水平な状態で挟持するカードホルダーを設けたので、固定棚とカードホルダーの共用化が図れ、ルーフコンソール内の小物入れ空間内を有効に、効果的に利用することができ、又カードは挟持的に保持するので、カードの出し入れに便利であり、高速利用カード等では、出し入れし易く、使い勝手に優れたカードホルダーを得ることができる。

【0039】請求項4では、前記蓋の下面には、ペーパ

ーを略々水平な状態で保持するペーパーホルダーを設けたので、蓋を閉蓋した状態で、高速券や領収書等をルーフコンソールの蓋下面に挟持させて保持することができ、手を上に伸ばせばこれ等ペーパーの取り出し、収納が行なえ、使い勝手に極めて優れ、且つ蓋を利用してペーパーホルダーを構成するので、物入れ部分に小物、カード、ペーパー類が集中して収納されるので、機能性に優れ、又利用上極めて便利である。

【0040】請求項5では、前記ルーフコンソールは、前後に蓋付きの物入れを備え、一方の物入れは、該物入れを開放した状態で袋状のポケットを設けたので、前後の物入れで、小物の収納を区別して合理的に行なえ、又ポケット状なので、収納した小物の保持が確実で、開蓋状態下においても、小物が落下することがない等効果もある。

【図面の簡単な説明】

【図1】ルーフコンソールの前方から見た説明的外観斜視図

【図2】図1に示した前後を物入れとしたルーフコンソールの縦断側面図

【図3】ルーフコンソールの要部の拡大縦断側面図

【図4】図2の蓋体をなすリッドを開放した状態の縦断側面図

【図5】前後の物入れに小物を収納した状態で、リッドを開放した状態の要部の縦断側面図

【図6】図5のリッドを閉じた状態の縦断側面図

【図7】ルーフコンソールの前半部をスポットライトとした実施例の外観斜視図

【図8】図7の実施例の縦断側面図

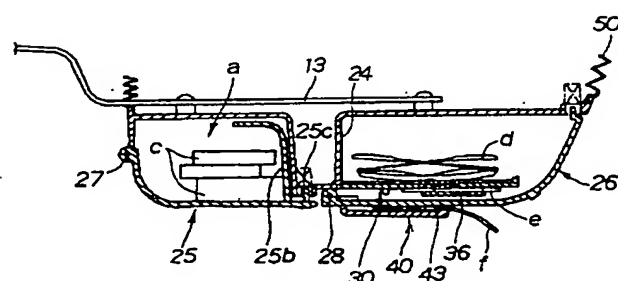
【図9】図7の実施例の後部物入れを開蓋した状態の縦断側面図

【図10】上記を閉蓋した状態の縦断側面図

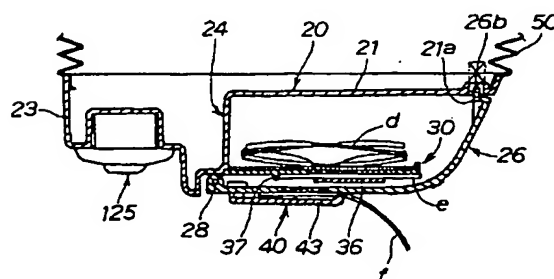
【符号の説明】

1…車両、 5…ルーフライニング、 20…ルーフコンソール、 b…物入れ空間、 26…蓋、 30…固定棚、 32…緩衝シート、 36…カードホルダーである補助棚、 40…ペーパーホルダー。

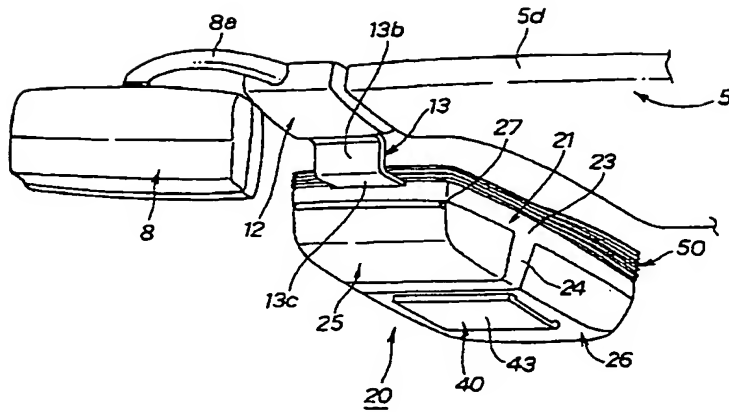
【図6】



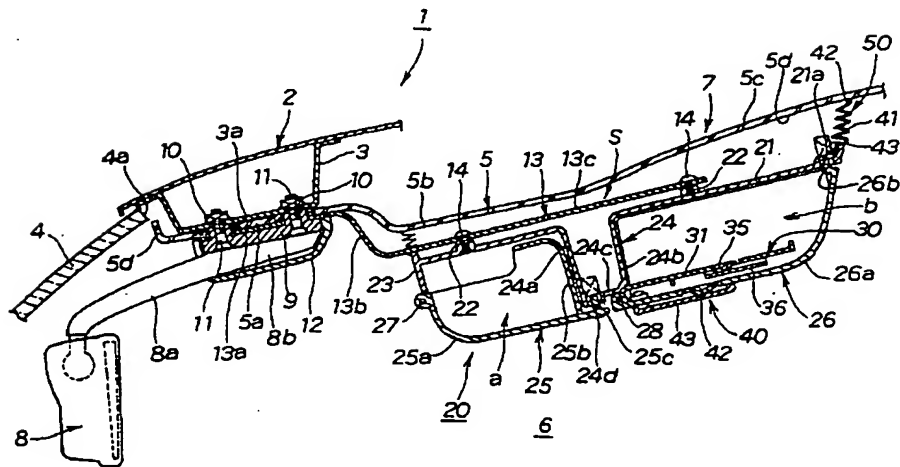
【図10】



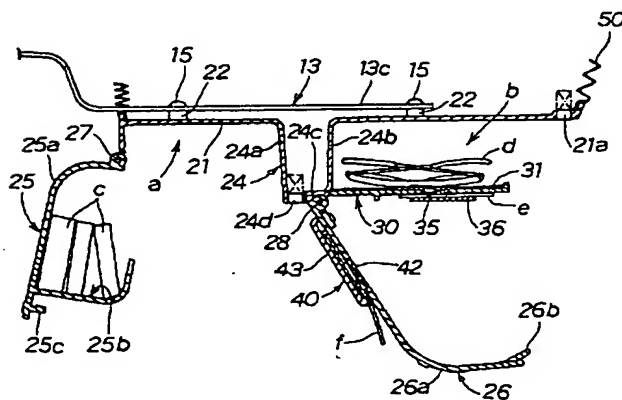
【図1】



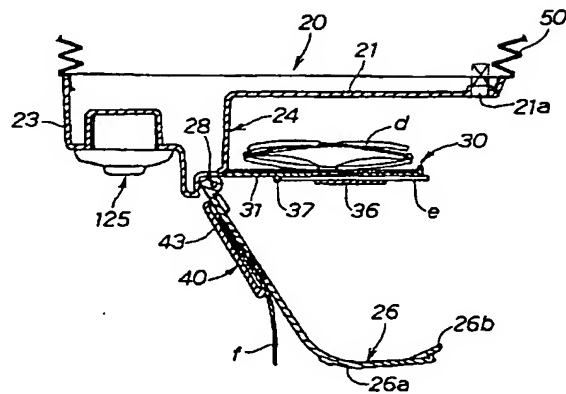
【図2】



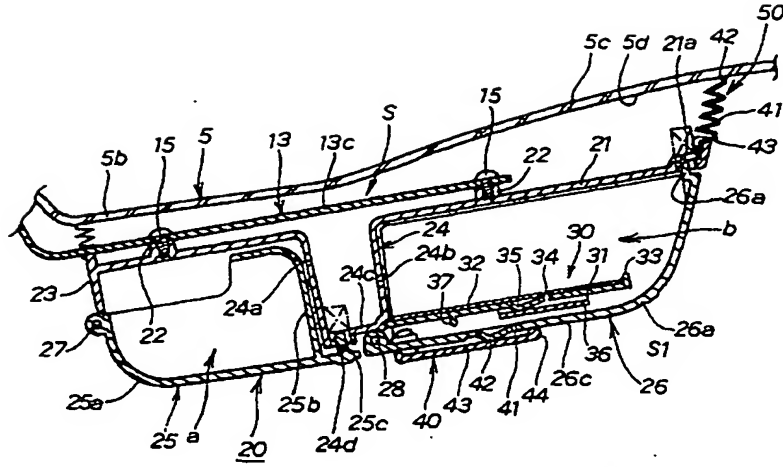
【図5】



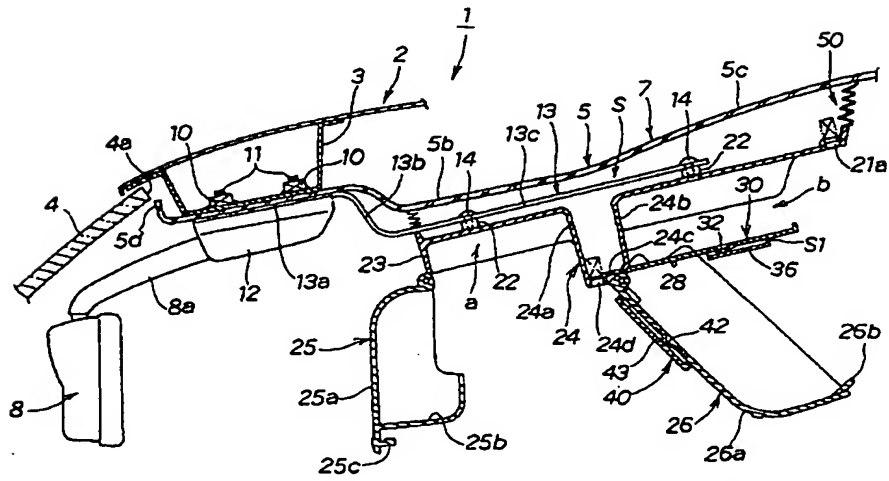
【図9】



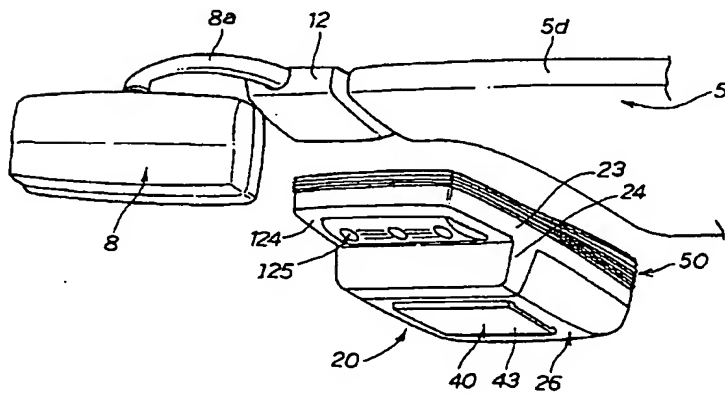
【図3】



【図4】



【図7】



【図8】

